



R

GRIF

PROCESSO SELETIVO 2025
GRUPO DE ROBÓTICA DO INSTITUTO FEDERAL DE
REGISTRO - SP

T



QUEM SOMOS?

Um grupo de robótica com objetivo de utilizar a prática da robótica para desenvolver e aprimorar o conhecimento técnico dos alunos do IFSP Campus Registro e participar de eventos e competições de robótica.

Atualmente o GRIFRGT desenvolve projetos para competir nas categorias de sumo RC, sumo autônomo, seguidor de linha, perseguidor, resgate e combate. O grupo é composto por 10 professores, 1 técnico de laboratório e 14 alunos matriculados nos cursos integrado em mecatrônica e técnico em mecatrônica.

Criado oficialmente em maio de 2018, o grupo já realiza atividades de robótica desde o ano de 2014, ano em que foi realizado a 1ª guerra de Robôs do IFSP Campus Registro com a categoria de robôs de sumo com até 13kg. De 2014 até 2018, apesar de todas as dificuldades enfrentadas, a guerra de robôs continuou sendo desenvolvida, e na SNCT de 2018 foi realizada a 8ª guerra de robôs, porém desta vez, na categoria de 1Kg.

Nos anos de 2016 e 2017, o IFSP Campus Registro participou com uma equipe do 1º e 2º TRIF, Torneio de Robótica do Instituto Federal. Esse torneio é considerado uma competição estadual de Robótica, onde todos os Campi do Estado de São Paulo levam os seus alunos para participarem de competições de robótica nas modalidades de sumo, resgate e seguidor de linha. Nos anos de 2016 e 2017, o Campus Registro participou na modalidade de sumo de 1kg, onde conseguiu obter o 1º Lugar nos dois anos, sendo em 2016 com a equipe Dinoco e em 2017 com a equipe Rocket.

No ano de 2018, após a oficialização do Grupo de Robótica do Instituto Federal Campus Registro - GRIFRGT, as participações nas competições de robótica aumentaram, fazendo com que os alunos desenvolvessem os projetos para participar dos eventos. No mês de junho de 2018, tivemos a primeira participação do Campus Registro na OBR modalidade teórica. Devido ao bom desempenho conseguido na primeira etapa, garantimos o acesso na segunda etapa da competição.

Ainda no mês de junho de 2018, o GRIFRGT participou da OBR modalidade prática com 2 equipes. A nossa participação ocorreu na cidade de São Bernardo do



Campo, nas dependências da FEI e como resultado obtivemos o 20º lugar de um total de 56 equipes competidoras.

Ainda no ano de 2018, mais especificamente no mês de julho, o GRIFRGT participou do 14º Winter Challenge organizado pelo Instituto Mauá na cidade de São Caetano do Sul. O grupo de robótica participou com 2 equipes na modalidade de sumo RC 3Kg e 1 equipe na modalidade seguidor de linha júnior. Neste evento os alunos tiveram que competir com alunos de diversas áreas de formações, inclusive contra os grupos de robótica da USP, UNIFEI, PUC-RJ, Instituto Mauá, entre outros com formação na área de engenharia. Como resultado obtivemos a 10ª posição na categoria seguidor de linha júnior, com o robô “Seguinho”, de um total de 22 concorrentes, conseguimos ainda a 9ª e 10ª posições na categoria sumo RC 3Kg com os robôs “Minizord” e “Killer”, respectivamente, de um total de 25 competidores.

Fechando o ano de 2018, em outubro, tivemos participação vitoriosa no 3º TRIF, que foi realizado na cidade de Sorocaba. O GRIFRGT competiu nas categorias de sumô 1kg, com dois robôs, na categoria seguidor de linha e na categoria busca e resgate comum robo. Conquistamos o 1º e 2º lugar na categoria sumo 1Kg, fazendo uma dobradinha no pódio com a equipe Taurus conquistando o primeiro lugar e com a equipe Rocket o segundo.

No ano de 2019, o GRIFRGT aumentou o número de alunos e melhorou ainda mais os projetos. Neste ano o GRIFRGT participou da OBR modalidades teóricas e prática, tendo destaque na modalidade teórica com alunos conquistando medalhas de Ouro, Prata e Bronze. Participou da Winter Challenge na cidade de Concórdia – SC, Salão da Robótica em Curitiba e também no TRIF. As participações vitoriosas no TRIF merecem destaque, pois das 4 modalidades que o grupo competiu, conquistou o primeiro lugar em 3, sendo primeiro lugar na modalidade seguidor de linha, primeiro lugar na modalidade sumo controlado, primeiro lugar na modalidade sumo autônomo, além de um 5º lugar na modalidade busca e resgate. Neste ano houve a organização da 10ª Guerra de Robôs aqui no campus, sendo a maior já realizada, contando com a participação de alunos do campus Guarulhos e foi realizada na praça beira rio de Registro.

No ano de 2020 veio a pandemia e as aulas passaram a ser remotas, mas

Instituto Federal de São Paulo Campus Registro - IFSP

GRIFRGT

grifrgt@gmail.com



mesmo assim o GRIFRGT manteve as suas ações motivando os alunos a participarem das competições online. Em 2020 tivemos a participação de 2 equipes na modalidade prática da OBR de forma virtual. Mesmo com todas as ações realizadas durante a pandemia, o GRIFRGT passou por dificuldades em manter a motivação dos alunos, pois os alunos mais experientes terminaram seus cursos e não conseguiram passar os seus conhecimentos para os novos alunos.

Nos anos de 2022 e 2023 o GRIFRGT não participou de nenhuma competição externa, mas manteve as guerras de robôs entre os alunos do campus Registro.

No ano de 2024, o GRIFRGT voltou a participar das competições externas, sendo a copa Pinhão, em Curitiba, a primeira experiência de muitos alunos. Na copa Pinhão os alunos vivenciaram as dificuldades que é participar de competições de robóticas com equipes mais experientes, e trouxeram da bagagem muito conhecimento para aprimorar os seus robôs. Neste mesmo ano teve a guerra de robôs na SNCT e também a participação no 5º TRIF, que aconteceu no IFSP campus Avaré, onde os alunos conseguiram o primeiro e o terceiro lugar na categoria de Sumô Controlado.

Em 2025 o GRIFRGT iniciou o ano participando da IRON CUP, uma grande competição na área de robótica. Infelizmente não conseguimos vencer as modalidades que participamos, mas adquirimos muita experiência. Neste ano, os alunos do GRIFRGT organizaram a guerra de robôs na Semana da Mecatrônica, e pudemos observar que muitos alunos participante da competição possuem potencial para participar nos projetos e desafio do GRIFRGT. Por este motivo estamos abrindo este edital para que os alunos interessados em fazer parte do GRIFRGT se candidatem, e quem sabe integrem o nosso grupo de robótica.

ARTIGO 1º - DAS VAGAS

O Grupo de Robótica do Instituto Federal Campus Registro – GRIFRGT- abre vagas voluntárias para novos membros interessados em participar das atividades que envolvem o estudo da robótica. As vagas podem ser preenchidas por qualquer discente devidamente matriculado em qualquer curso do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus Registro. Ao total serão

Instituto Federal de São Paulo Campus Registro - IFSP

GRIFRGT

grifrgt@gmail.com



disponibilizadas 17 vagas para fazer parte dos projetos atuais do GRIFRGT, além de 1 vaga para área de Marketing/mídias sociais do nosso grupo.

ARTIGO 2º - DAS INSCRIÇÕES

1. O período de inscrições será a partir do dia **30/05/2025 até o dia 08/06/2025**.
2. A inscrição do candidato se dará através do preenchimento do formulário do google (<https://forms.gle/eYLpwfSpKJaEubdH8>). Contendo as seguintes informações obrigatórias:
 - i) Nome completo do candidato;
 - ii) Curso que o candidato atende atualmente no IFSP - Registro;
 - iii) E-mail para contato;
 - iv) Área que mais tem interesse em atuar nos projetos do GRIFRGT;
 - v) Breve descrição da jornada acadêmica e profissional (Currículo).

A inscrição será considerada **INDEFERIDA** se o candidato não respeitar as regras dispostas nesta seção.

ARTIGO 3º - DO PROCESSO DE SELEÇÃO

O processo de seleção será composto de 3 (três) etapas:

1. A primeira etapa consiste na **Avaliação Preliminar**, na qual o Currículo do candidato será avaliado.
2. A segunda etapa consistirá na **prova online**. A prova online terá questões sobre projetos de robótica, sobre o funcionamento das peças que utilizamos nos robôs, código de programação, e sobre a trajetória do GRIFRGT desde o seu início até os dias atuais.
3. A terceira e última etapa será um **período de experiência dos candidatos pré-selecionados**, com duração de 30 dias, e assim estarão provisoriamente



na condição de membros em treinamento. A avaliação desta etapa é de caráter **eliminatório**. O período de treinamento inicia imediatamente após a admissão.

ARTIGO 4º - DO ENQUADRAMENTO

O Grupo de Robótica do Instituto Federal Campus Registro – GRIFRGT, não visa nenhum fim lucrativo e, portanto, nenhuma atividade é remunerada. Entretanto, todos os membros efetivados, após o período de avaliação terão direito ao certificado como colaborador do projeto de extensão.

ARTIGO 5º - DOS RESULTADOS

Todas as comunicações referentes ao processo seletivo, incluindo o **resultado final**, serão enviadas para o e-mail informado pelos candidatos no momento da inscrição.